

à Monsieur Chopart
commissaire pour les correspondances
de l'Académie Royale de Chirurgie.

à Lyon le 16 Janvier 1784⁷.

Monsieur

n° 31.

Vous m'avez écrit par votre Lettre de figurer de
l'Académie, sur la nécessité de réduire la Luxation
avant la fracture, Lorsque ces deux accidents sont frappés
sur le même membre, & vous m'avez demandé de sa part des
instructions nécessaires relativement à mon mémoire.
Vous mettez tant d'honnêteté dans votre critique, que je
devois peut-être ne pas montrer combien je suis affecté
du soupçon d'en imposer à une compagnie si respectable,
mais ma susceptibilité égale mon bonne foi, et je vais
essayer de prouver que ma bonne foi est l'effet d'une
conviction fondée sur des Premiers Eléments.

Forcé de me justifier j'étais obligé d'entrer dans des détails
minutieux, sans doute, mais absolument indispensables dans
ce cas.

il est des Tribunaux où l'on est comme assuré de perdre
son procès en plaidant toutefois contre un jugement rendu
Surtout, après une instruction insuffisante. Quand je ne serois
pas assuré de trouver d'autres principes dans l'Académie,
L'alternative seroit trop cruelle pour moi, inculpi d'ignorance
ou de supposition, garder le silence seroit me déclarer convaincu.
C'est donc avec une confiance butée que je vous adresse,
Monsieur, des explications, qui m'auroient, si je le confesse, épargné
La mortification que j'éprouve, si je les avais fondées dans mon
premier mémoire. J'espère que l'Académie trouvera dans
celui-ci des preuves suffisantes dans le cas dont il s'agit, et que
je prouverai dans une manière évidente qu'il y avoit fracture
auparavant

ARC 33 d. 2 n° 31



au-dessous de la tête de l'humérus, & que cet os étoit en
même temps brisé en bas & en dedans.

L'expérience la plus confirmée, Les Recherches des plus
exactes suffisent à peine quelquefois pour se décider pour ou
contre l'existence d'une fracture, surtout lorsqu'elle arrive
à un des os de la jambe, ou de l'avant-bras proche des
articulations: En voici deux exemples pris au hasard
parmi tous ceux que je pourrois citer: un jeune homme
valétudinaire fit une chute dans des degrés & se cassa
le radius du côté gauche proche son articulation avec le
poignet, précisément dans l'endroit où s'attache le
quatrième pronateur, cette fracture fut reconnue &
réduite, ou plutôt cette fracture simple, & sans déplacement
fut maintenue par un appareil artistiquement appliqué,
pour empêcher que les deux bouts fracturés ne s'approchassent
de trop près du cubitus; il survint une lésion pendant
la nuit qui obligea de lever l'appareil en présence
d'un confrère appelé en consultation: le dernier après
avoir examiné la maladie prononça ^{avec} affirmation
qu'il n'y avoit point de fracture; il est vrai qu'un
pariel des os sont bout à bout, & qu'on ne peut
reconnoître une fracture, sans faire souffrir beaucoup
le malade, surtout lorsque la maladie est compliquée
de gonflement: l'usage au lieu fut appelé qui avoit
reconnu la fracture: Elle fut réduite & guérie avec
le temps par la méthode qu'indique M. Pouteau dans
ses œuvres posthumes tom: 2. pag: 251. un pariel
exemple se trouve encore dans le traité des maladies
des os de M. Petit tom: 2. pag: 18. qui rapporte
l'observation d'une fracture au cubitus proche son
articulation

articulation avec le pied, qui avoit été bien réduite.
 un intermédiaire appelle quelques jours après le grand
 malade a quitter ses entraves & a marcher. on juge bien
 quelle fut la bonte de ce docteur d'avis. le chirurgien
 appelle Nipura de disordre qui se trouva plus grand
 qu'un tiers de la fracture. M. Petit observa très
 judicieusement que des os queique fractures puerent
 conserver si exactement leur niveau, qu'il n'y aura
 aucune difformité apparente, & que cela arrive surtout
 aux fractures qui sont proche de l'articulation, parce que des
 parties fracturées se touchent par beaucoup de surfaces
 & sont moins sujettes au déplacement. On me dira
 peut-être que je mes luire en fait ce qui est en question
 mais pour établir ma thèse, je reviens à mon observation.
 J'ai dit qu'un homme tomba dans une fosse de quatre
 pieds de profondeur, & qu'il se brisa l'humérus en bas &
 en dedans, de manière qu'on sentoit la tête de cet os
 sous l'aisselle. Je fis des extensions pour la réduire &
 voyant qu'elle ne faisoient rien sur la tête de l'os, j'en
 cherchai la cause. Je sentis un vuide sous le deltoïde, &
 je revins bientôt par la cricoïdite que l'humérus
 étoit fracturé dans sa partie supérieure immédiatement
 au-dessous de la tête. J'ai pu voir qu'il étoit enfoncé d'environ
 deux de plus grands détails pour prouver qu'il y avoit
 fracture & luxation, puisque l'un & l'autre malade
 furent bientôt reconnus juridiquement par les médecins
 & chirurgiens du Roy qui rédigèrent chez le malade
 le rapport dont je joins ici copie.

" M^{rs} conseiller médecin du Roy docteur de l'université
 de Montpellier professeur agrégé au collège des médecins
 de Lyon



„ de Lyon, Et nous chirurgiens du Roy gradués &
 „ professeurs agréés au college Royal de chirurgie de
 „ cette ville, Certifions qu'en conséquence de l'ordonne-
 „ le Jours des Nidus par m. poutteus leuys conseiller
 „ en la Sénéchaussée & siège présidial de Lyon, faisant,
 „ comme premier en ordre, Les fonctions de lieutenant
 „ general criminel au s^d. siège, Nous avons reconnu
 „ que le s^r. Pierre Bonmarchand, griveaux m^{tr}. Bailleur
 „ d'habits, Nisi grante, a eu l'os du bras droit, que la
 „ tête de l'os étoit posée sous l'aisselle gauche, que la
 „ même os est fracturé dans la partie supérieure, dans
 „ l'endroit appelle de col de l'os, qu'avant hier nous
 „ avons procédé conjointement avec m^r. Champpeau, cadet
 „ m^{tr}. en chirurgie, à la réduction de la dislocation
 „ & de la fracture mentionnées, que cette maladie peut
 „ avoir été produite par une chute de haut sur d'os —
 „ corps durs, & qu'en le repos, le régime & les soins
 „ de d'art il pourra se faire que led^t. griveaux soit guéri
 „ dans l'espace de trois mois, sans accidents, à d'après
 „ le 8^e. 9^e. 1782. Signé Phéboquier docteur en médecine
 „ champpeau & faisolet.

La fracture étoit simple & très difficile à reconnaître
 parce que des os étoient sans déplacement & la luxation
 ne pouvoit s'appercvoir que dans le moment de l'extension;
 un coup d'œil rapidement jeté sur l'extension de cette
 partie, en démontrera la raison.

La tête de l'humérus est un durci globe obliquement
 incliné, l'extrémité d'un cartilage dur & poli unidiforme
 est une ligne saillante qu'on appelle le col de l'humérus,
 à côté de la tête sont deux éminences, une grosse, & une
 petite

petite, sur la première l'on observe trois petites facettes pour l'attache des muscles de l'omoplate, & sur l'autre il n'en se trouve qu'une où s'attache le muscle sous-scapulaire. Ces deux tubérosités sont séparées par une fémorité où se glisse une des têtes du Biceps.

Cette tête d'un sphérique s'articule avec la cavité glénoïde de l'omoplate qui est revêtue d'un cartilage qui forme un rebord à cette cavité & la rend plus profonde qu'elle en paroît dans les os secs.

Le ligament capsulaire de cette articulation s'attache autour du bord de la cavité glénoïde, & autour du bord de la tête de l'humérus, ce ligament est renforcé dans sa plus grande étendue par les tendons aponeurotiques des muscles qui lui sont étroitement attachés, et qui viennent se terminer aux facettes des deux tubérosités dont je viens de parler.

" Si l'humérus est luxé en bas, & en dedans, & que cet
 " os soit fracturé au-dessous de sa tête sans déplacement,
 " ne doit-on pas uniquement sentir sous les doigts cette
 " tête vaciller au-dessous de l'aisselle tandis que le
 " corps de l'os reste immobile ?

Celle est la question que l'on me fait & à laquelle j'avais répondu par la négative.

La luxation est facile à reconnaître par la faiblesse qui se fait sentir au-dessous de l'acromion, par la présence de la tête de l'os sous l'aisselle, par la rétraction que présente le deltoïde, & la douleur que le malade éprouve en approchant le bras en devant &c.

Les signes qui désignent la fracture simple & sans déplacement



déplacement sont bien plus difficiles à reconnoître par que la tête de dos déplacée de sa cavité, & jetée en Bas sous l'aisselle y est tenue dans un état d'immobilité nécessaire par la contraction des muscles qui meuvent le Bras sur l'épaule ou l'épaule sur le Bras, & par les deux bouts de dos qui arqueroient l'un contre l'autre.

Les muscles sont 1.^o le sus-épineux qui occupe toute la face sur-épineuse, & dont le tendon qui est des plus forts passe sous l'acromion pour aller se terminer à la première sautelle de la grande tubérosité de l'humérus.

2.^o le sous-épineux qui occupe la face interne du même nom, est un muscle très considérable dont les fibres se réunissent pour former une masse charnue qui passe sous l'acromion, couvre l'articulation de la tête de l'humérus en s'attachant au ligament capsulaire, où elle s'épanouit et forme s'attachant un tendon plat & large qui adhère aussi à la capsule, & qui va se terminer à la seconde sautelle de la grosse tubérosité humérale.

3.^o le petit rond dont des fibres sont souvent confondus avec celles du sous-épineux & se terminent par un tendon plat à la troisième sautelle de la grosse tubérosité de l'humérus.

4.^o enfin le sous-scapulaire est un muscle très fort qui occupe toute la face interne de l'omoplate & se termine

termine par un fort tendon qui se colle au ligament
capulaire & va s'attacher à la cavité de la petite
tubérosité de l'humérus.

Les tendons de ces quatre muscles se touchent par
leurs bords & forment une calotte qui couvre le haut
& le dessus de l'humérus.

D'après cet exposé laconique, il est aisé de sentir que
la tête de bras du bras, une fois sortie de la cavité cotyloïde
où elle est retenue & portée sous l'aisselle, doit entraîner
avec elle les tendons aponeurotiques des muscles qui
s'attachent à ces deux tubérosités, & on sent l'irritation
& la contraction des fibres charnues dont ils sont
composés.

Tous les muscles contractés Les uns, à la vérité plus
que les autres, ne doivent-ils pas retenir la tête de
bras dans un état d'immobilité & l'empêcher de
vaciller sous les doigts? C'est ce qu'il s'observe tous les
jours dans de pareilles luxations, & c'est ce qu'il s'observe
encore lorsqu'il y a fracture simple & sans déplacement
au-dessous de la tête de bras, en voici la raison.

Le puissant muscle Deltôïde couvre le haut du bras
& forme le moignon de l'épaule, il est composé de
dix-huit à vingt petits muscles simples qui se
réunissent pour s'attacher d'une part à la cavité
& à l'acromion, & de l'autre à la partie supérieure
& presque voisine de l'humérus où il va se terminer
par un gros tendon à la grande empreinte musculaire
qui se remarque.

ce muscle fait



le muscle seul est bien capable de contenir par sa contraction le corps de l'humérus rapproché de la partie supérieure fracturée, & contre laquelle elle arqueboute.

Mais ce muscle est encore secondé dans la fonction que je lui attribue ici, par la portion claviculaire du grand pectoral, par le coracobrachial, par le biceps dont des deux portions supérieures s'attachent l'une à l'apophyse coracoïde, le tendon de cette portion passe & est fixé dans la sinuosité qui se remarque entre les deux tubérosités de l'humérus, & l'autre s'attache au-dessus du bord de la cavité glénoïde de l'omoplate.

Enfin le triceps brachial contribue encore aux mêmes usages par la portion connue sous le nom de long extenseur qui s'attache d'une part à la partie inférieure du cot de l'omoplate, & de l'autre à l'humérus en se fondant ses fibres avec celles des muscles du fourreau extenseur & brachial externe.

L'action combinée de tous ces muscles est donc de contenir les deux pièces fracturées, parce que la tête de l'humérus étant déplacée elle se loigne nécessairement des muscles qui s'attachent tant à cette tête qu'à la partie supérieure du corps de cet os, de l'a tiraillement des fibres, d'où suit leur contraction, les uns maintenant la tête de l'os dans un état d'immobilité, les autres arqueboutent

le corps

Le corps de bois contre la fracture, d'où suit aussi —
 L'immobilité de cette partie, par conséquent, si l'on
 reconnoît d'abord la luxation, la fracture ne peut
 se reconnoître qu'en faisant faire des extensions
 perpendiculaires pendant lesquelles, en l'empoignant
 le bras d'une main dans la partie supérieure pour
 le faire mouvoir doucement de côté, l'autre main —
 soutient l'épaule avec l'autre main, on sent la
 crépitation, parceque les deux pièces fracturées sont
 légèrement séparées l'une de l'autre.

Voilà Monsieur la Harpe pour laquelle je ne
 reconnois la fracture que lorsque j'ay voulu faire
 des extensions pour réduire seulement la luxation;
 ce n'est pas sur le vuide que j'ai senti sous le ~~Delt~~
 Deltôide, que j'ai reconnu la fracture parceque ce
 signe seul & isolé ne seroit point une preuve de
 fracture comme vous l'observi très bien, mais —
 parceque j'ai senti la crépitation, comme j'ai
 dit dans mon mémoire en m'expliquant ainsi
 1. & voyant que l'extension ne faisoit rien sur la
 2. tête de dos, j'ai cherché la cause. Je sentis un
 3. vuide sous le Deltôide, & je reconnus bientôt par
 4. la crépitation que l'humerus étoit fracturé dans
 5. la partie supérieure immédiatement au-dessus
 6. de la tête

Je croiois, & je crois encore mieux suffisamment
 l'appliquer en adressant cette observation à une
 compagnie



compagnie de savants & je suis après qu'en
suivant la méthode des extensions perpendiculaires
et en dehors, on parviendra dans le même
cas à réduire la luxation & la fracture aussi
aisément que je l'ai fait.

Car ne vous y trompez pas, Messieurs, c'est
la manière de faire faire des extensions qui
m'aient procuré le succès que j'ai obtenu, et que je
n'aurois certainement pas eu si je m'y étois pris
différemment, comme de faire faire des extensions
horizontales &c.

Vous me dites que je n'ai point parlé de la
mobilité de la tête de l'os et que sûrement je ne
l'aurois pas oublié si elle avoit existé: je vous prie
d'observer que j'ai dit: "j'ai fait faire des extensions
" par le poignet de haut en bas d'où que je m'appuyai
" de la détension des muscles, j'en profitai pour faire
" lever à sa place la tête de l'os qui occupoit le
" dessous de l'épaulement sans le secours ^{d'aucun} de mes
" doigts furent les seuls agents dont je me servis d'où
" que la tête de l'os fut dans la cavité la fracture
" se trouva réduite.

Je enviois, Messieurs, votre suffragement
expliqué sur la mobilité de l'os laquelle existoit
effectivement dans le moment des extensions en
disant mes doigts furent les seuls agents dont je
me servis & si cette phrase n'est pas suffisante,
Je passe à l'indication, par laquelle j'ai ^{été} l'étendue la
crispation qui fut non seulement évacuée par
les manœuvres

Les maîtres de l'art qui m'aidoient à cette réduction, mais encore entendu par le malade qui me dit
 j'eusse craquer quelque chose, et par plusieurs parents
 et amis du malade que la curiosité y avoit amené.

Si la fracture n'avoit pas existé, aurais-je pris
 Les précautions que j'ai détaillées pour maintenir la
 tête de dos dans la cavité, je n'aurais pas mis trois
 mois, et plus de malade dans des lits, puisque ces
 trois mois & plus de malade ont à peine suffi pour le
 guérir, et que son bras est devenu moins gros que
 l'autre de plus de six lignes, tandis qu'il n'est ou
 quinze jours suffisant pour rendre la liberté au
 membre, lorsqu'il n'y a que luxation.

Je finis vous ajoute dans votre lettre, que l'indurcissement
 " pendant quelques extensions que j'ai fait faire au poignet
 " après avoir recouvré la fracture, & par lesquelles je
 " suis parvenu à réduire l'os, n'aurait été de nul
 " effet, s'il y eut eu luxation & fracture."

Le jugement prouve que le texte de mon mémoire
 n'est pas aussi flou que vous le dites, puis que l'on
 n'eût pas remarqué dans la fin de la maladie d'être
 nous parlons, & que l'on n'eût toujours en employant
 Les extensions dont ~~vous parlez~~ éloignés de la partie
 malade, tandis qu'en les faisant sur cette même partie
 on est presque assuré du contraire par les raisons
 que j'ai détaillées dans mon mémoire & dont j'aurai
 bientôt occasion de parler d'un peu.

Je vois, Monsieur, vous avoir démontré que
 l'humérus étoit luxé en bas & en dedans et que
 cette luxation



cette luxation étoit compliquée d'une fracture
au-dessous de la tête de cet os. il me resta à
vous prouver que cet homme est parfaitement
guéri, & pour cela je vous adresse le certificat
des deux confrères qui m'ont aidés lors de la
Réduction, & des seuls qui peuvent attester
des choses telles qu'elles se sont passées.

quoique votre critique soit moins amère
sur ma seconde observation que sur la première,
puisque vous ne révoquez pas la fracture du fémur,
vous paraissez cependant étonné de la réussite
que j'ai obtenue des forces latérales appliquées
au-dessus des malléoles pour aider à la réduction
de la luxation. « En effet ajoute vous, comment
« les latérales pourroient elles contribuer à faire
« descendre la tête de cet os près de sa cavité, quand
« il est évident que dès qu'il est rompu vers sa
« partie moyenne, cette puissance est bornée à agir
« sur la partie inférieure qui n'a plus de communication
« avec la supérieure? »

ce que vous m'objectez, Monsieur, me rappelle
ce qui me fut dit par deux confrères bien estimables
que j'appellai en consultation, ils étoient davis de
réduire la fracture et d'abandonner la luxation
parcequ'ils n'espéroient rien des extensions: après
les avoir fait souvenir que le malade seroit estropié
par cette méthode, et que le pis-aller de celle que je leur
proposois, étoit quelques souffrances de plus, je me
rappelle que je leur observai que la fracture étoit
Simple

simple; et presque sans déplacement qu'il falloit
 faire une conformation parfaite envelopper la cuisse
 d'une large voile de Diapalmé bien serrée pour
 maintenir la peau et servir de bandes aux muscles
 de la cuisse, que tous les muscles qui entourroient
 cette partie, sont un tant de cordes qui soutiennent l'os
 dans toute sa longueur pendant des lésions, tels
 que le triangle inférieur, le vaste externe, le vaste
 interne, & le crural qui adhère à l'os dans presque
 toute son étendue; le grêle antérieur, le Biceps, le
 demi-membraneux, le postérieur &c. &c. enfin que
 tous ces muscles sont maintenus en place, les uns
 par la douille & forte apparence du fasciata,
 et les autres par les ligaments, qu'en faisant des
 lésions graduées par le pied, et en des dirigeant
 en dedans pour éviter d'augmenter les douleurs que
 cause la tension des triangles contractés, nous parviendrons
 à déplacer un peu la tête de l'os que les muscles
 supérieurs qui sont dans un état de contraction forment tel
 que le psoas, l'iliacque, le pectinéus & le triangle viendront à
 noter souvent en supprimant leurs forces, et leurs actions,
 diminueront pour ainsi dire l'importance de la tête de l'os
 dans sa cavité.

J'ajoutai qu'en surplus nous ne pouvions dans le cas
 présent employer d'autres moyens, que c'étoit la méthode
 la plus douce, & la plus facile; celle qui a été mise en
 usage par M. Dupou, M. Fabre & M. Lottis, celle enfin
 qu'il falloit employer, ou abandonner le malade à
 son



Son malheureux sort, enfin que notre pio allé etoit
de me pas respir & de passer de légers déchirures
dans l'endroit de la fracture, qui ne devoient pas —
être conséquemment assés grave pour contrebalancer
Le malheur dont la maladie étoit menacé, mes
confuses idées a mes raisons & la réduction
fut faite.

C'est cette disputation, Monsieur, que j'aurois dû
pouvoir être dictée dans mon manuscrit, mais me
bornant à dire, des consultations combattues et mes
moines je combattis des leurs, enfin je vins à bout
de les persuader, & nous procédâmes à la
réduction, comme je lui disoit.

" Vous me demandez si les moines que j'ai employés
" pour faire rentrer les os dans la cavité, et qui
" consiste à appuyer fortement la main sur le
" grand trochanter, sera toujours suffisant pour
" vaincre la résistance des muscles qui sont attachés
" à la partie supérieure du fémur ?

Les muscles peuvent souvent se contracter
violamment & involontairement, mais c'est lorsqu'une
vive douleur excite leur irritabilité, A cet égard
arrivera toujours en suivant l'ancienne méthode
de faire des extensions & des contre extensions,
c'est à dire lorsqu'on appliquera des d'ais, ou
autres machines sur ceux qui sont déjà irrités
& contractés, mais si l'on fait des contre extensions
sur une partie saine, et opposée comme j'indiquai
et l'indiquai

et l'extension bien éloignée de la partie malade, on est presque assuré du succès, en observant surtout de Diriger des extensions de manière à faire cesser l'irritation des muscles causée par le déplacement de l'os, & par même assurer que la diminution ou la cessation des douleurs que cause ce déplacement soit de bon aloi au chirurgien qui dirige les extensions. Dès qu'il s'aperçoit que des muscles irrités s'affaiblissent & s'allongent, il est assuré que les os prend le chemin de la cavité d'où il est sorti, & que des extensions sont superflues. C'est là, Messieurs, l'histoire de ce que j'ai fort souvent éprouvé sur de grand crochets avec de plus grand succès, mais je vous prie d'observer que ma main étoit qu'un moyen auxiliaire & que les muscles qui avoient perdus leur rapport sont repris par l'effet des extensions, & qu'ils ont ramené la tête de l'os dans sa cavité, aidé, si vous le voulez, de faible secours de ma main.

Si j'ai guéri des deux luxations compliquées de fracture, dont j'ai luvoir les observations à l'Académie, je dois les attribuer à la méthode que j'ai mis en usage pour faire cesser des extensions & des contre extensions. & certainement j'en aurois pas réussi en suivant les méthodes ordinaires.

1^o par laquelle l'usage plus de force extensive que celle que j'ai employée, & qu'il auroit été impossible de lui appliquer sur des parties fracturées.

2^o par laquelle j'ai fait une extension, horizontale pour le bras



horizontale pour le Bras, on auroit fait d'écrire
un angle aigu à la fracture, et considérablement
augmenté des souffrances par l'irritation des
muscles dont la contraction se feroit opposer à
lever la tête de dos devant dans sa cavité.

Je pourrais d'écrire ici, séparément des inconvénients
qui auroient résulté de l'usage de la machine
de M. Petit, de Lamberd d'hippocrate, de Lichelle, du
Baton, de la porte &c. mais il est tenu d'terminer
cette explication que si vous aurois redressé plutôt
je n'aurois pas été occupé à mon cours d'anatomie,
il faut remplir des devoirs publics avant les
particuliers.

J'espère que vous voudrez bien, Monsieur,
commémorer à mon honneur à votre respectable
compagnie, par ce que je serois très reconnaissant qu'elle
conservât sur mon compte une opinion si
défavorable, en me soupçonnant d'infidélité dans
mes observations. Je serois reconnaissant si elle
me prouve de l'humanité, que je sois incapable.
Elle a eue la bonté, il y a bien longtemps de me
qualifier du titre honorable de son correspondant et je
me vois difficilement pas que je serois bien aise de lui
appartenir de plus près & par conséquent je m'aviserois
pas de lui supposer des faits qui n'ont jamais existés.

Je suis Bien Respectueusement &c.

Monsieur

Votre très humble &
très obéissant serviteur,
Chamman